

أصنع حاسبتك الخاصة بنفسك
إعداد سراج حمادي
طرابلس/ليبيا
serag_xxx@yahoo.com
باستخدام VB.NET2003

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة:

بعد السلام والصلاة على رسول الله صلى الله عليه وسلم.....

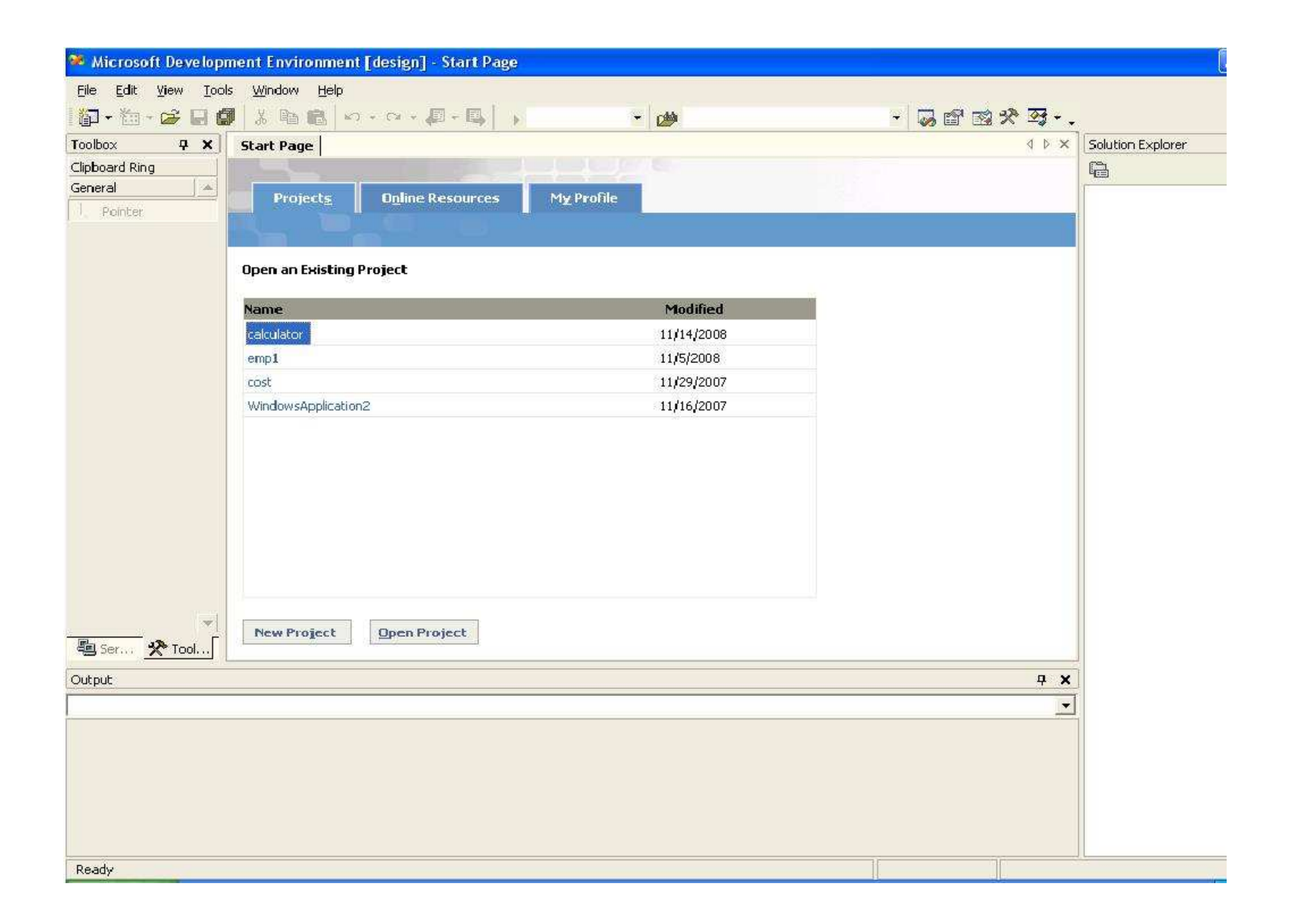
تعتبر لغة الفيجوال بيسك من للغات ذات الكفاءة وسهولة البرمجة
حيث هي لغة المبتدئين ولغة المحترفين في نفس الوقت.
أنا شخص لا أعد نفسي من محترفين هذه اللغة ولكني من هواتها
حيث بدأت أنجدب إليها خاصة عائلة الدوت نت وكما استفدت
أفيد بعون الله ،أقدم كتابي المتواضع هذا لكل من أراد الاستفادة
والتعلم.
في داخل هذا الكتاب تعليم مبسط لكيفية صناعة آلة حاسبة
حيث يستطيع أي شخص تنفيذ المطلوب بكل سهولة .
طريقة كتابة كود الحاسبة طريقة سهلة ومختلفة عن بعض
الكتب الأخرى بالعكس حيث لا أقلل من تلك الكتب وأكن كل
احترام لكاتبيها....
في الختام أقدم وأكن فائق احترامي وشكري للأستاذ هشام التاجوري
حقيقة أستفدت منه كثيراً
وكما قيل من علمني حرفاً صرت له عبداً

....

أخص بالشكر جميع القائمين بموقع كتب حيث يعتبر
حقيقة من المواقع العربية المهمة التي تبحث عن التميز وإفادة
كل من يبحث على طريق العلم.

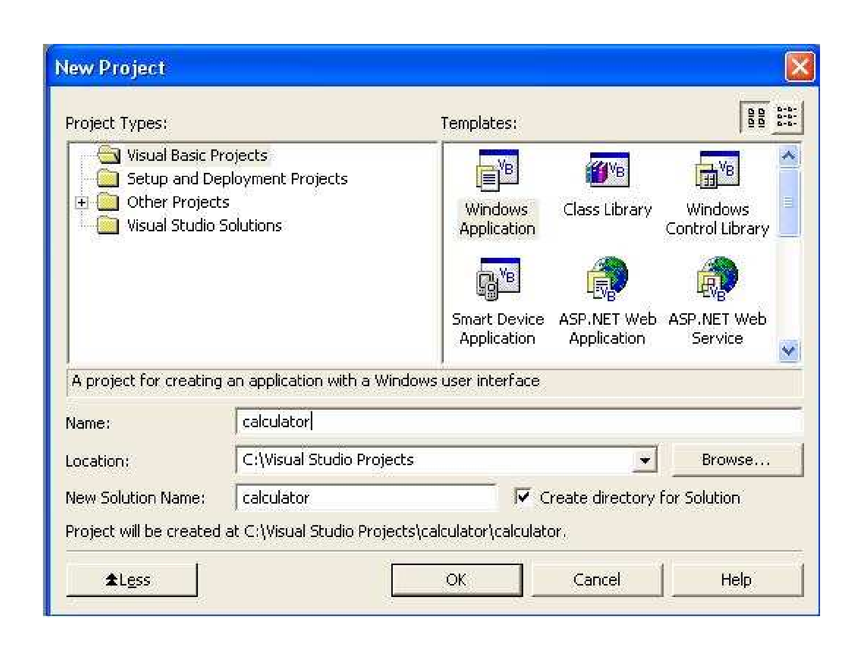
" يسمح بنشر الكتاب " www.kutub.info

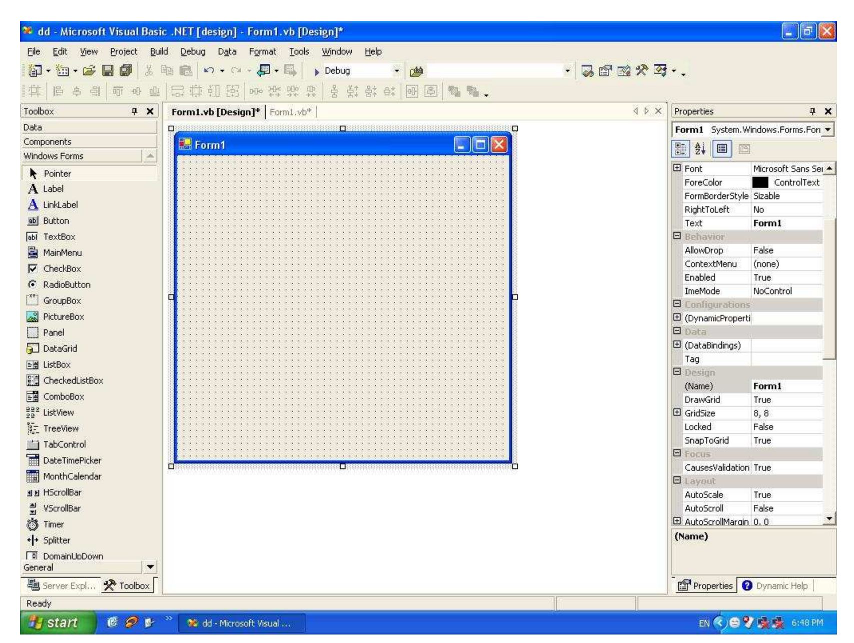
نبدأ على بركة الله أولاً قم بالدخول وفتح لغة الفيجول بيسك الدوت نت يجب أن تكون لديك اللغة في جهازك قبل كل شيء ، حيث تظهر الشاشة الافتتاحية للغة



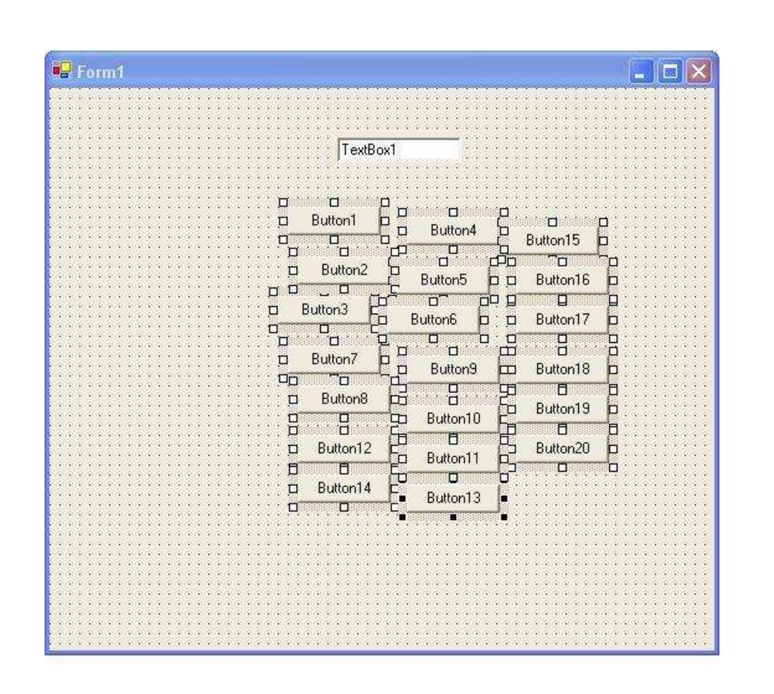
مايهمنا الآن هو مشروع جديد وذالك بالدخول على قائمة ملف ثم جديد ثم مشروع

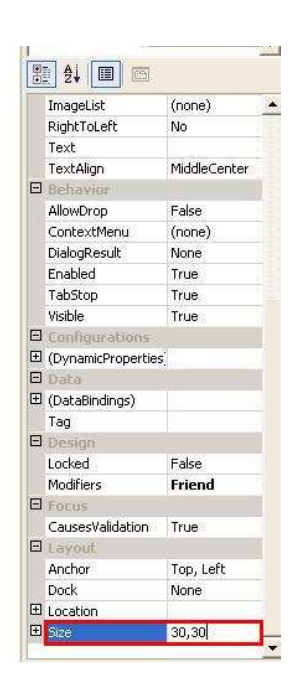
File —New — project— windows Application



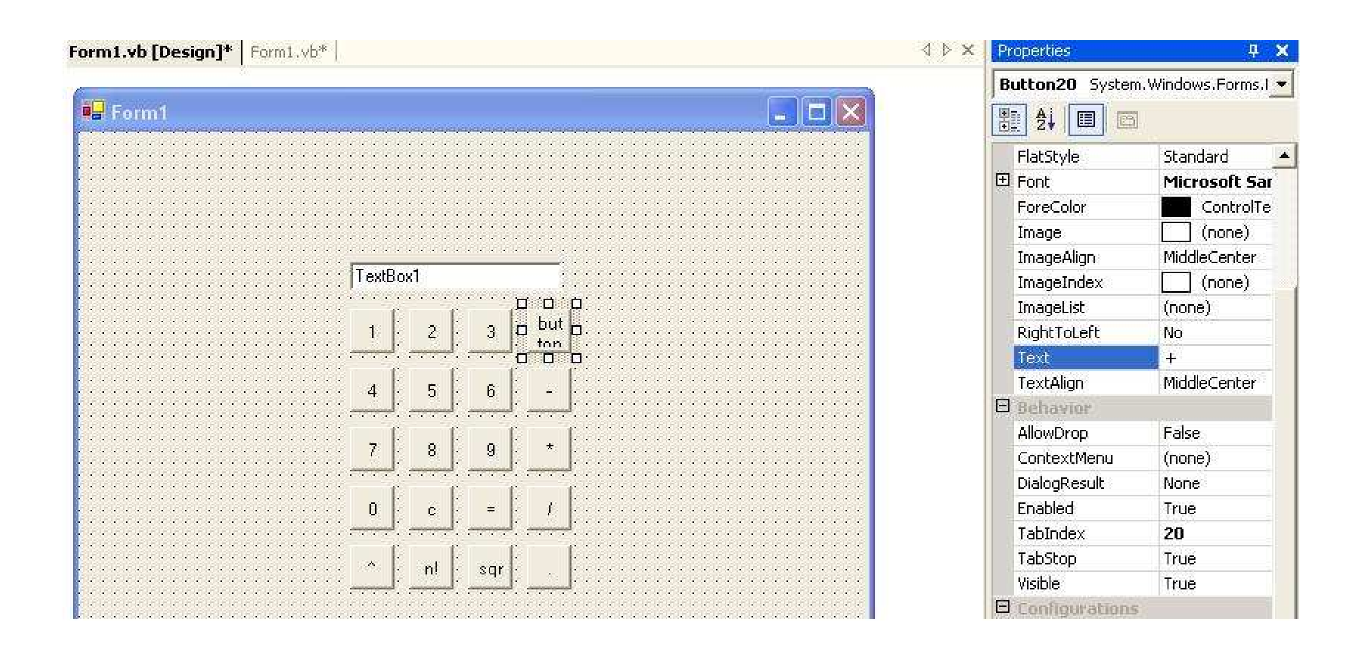


بعد ذلك قم بوضع مربع نص Textbox وعشرون زر أمر Button
وقم بتحديد الأزرار فقط وأذهب قائمة الخصائص وأبحث عن خاصية الحجم
size توجد في نهاية القائمة ثم بعد ذلك أكتب داخلها
30 ,30 وهو حجم الأزرار

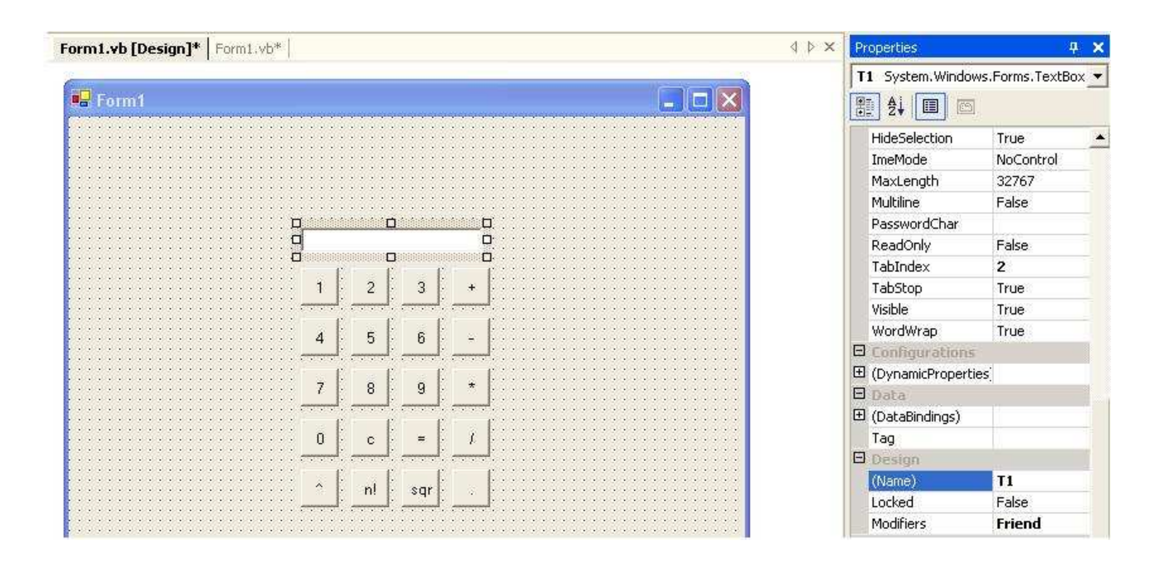




بعد ذلك قم بصف الأزرار أسفل بعض كل صف يمثل أربعة أزرار
ثم قم بتحديد كل زر على حده وتغير أسمه وذلك عن طريق خاصية النص
Text قم بتسمية الأزرار ابتداء من رقم واحد ألي تسعة ومؤثرات العمليات
الجمع والطرح والضرب والقسمة وليساوي وزر الجذر التربيعي
وزر حساب مضروب العدد وزر حساب الأس وزر الفاصلة العشرية وزر
المسح.



قم بتحديد وتغير أسم مربع النص عن طريق خاصية الاسم
Name وقم بتغيره ألى T1

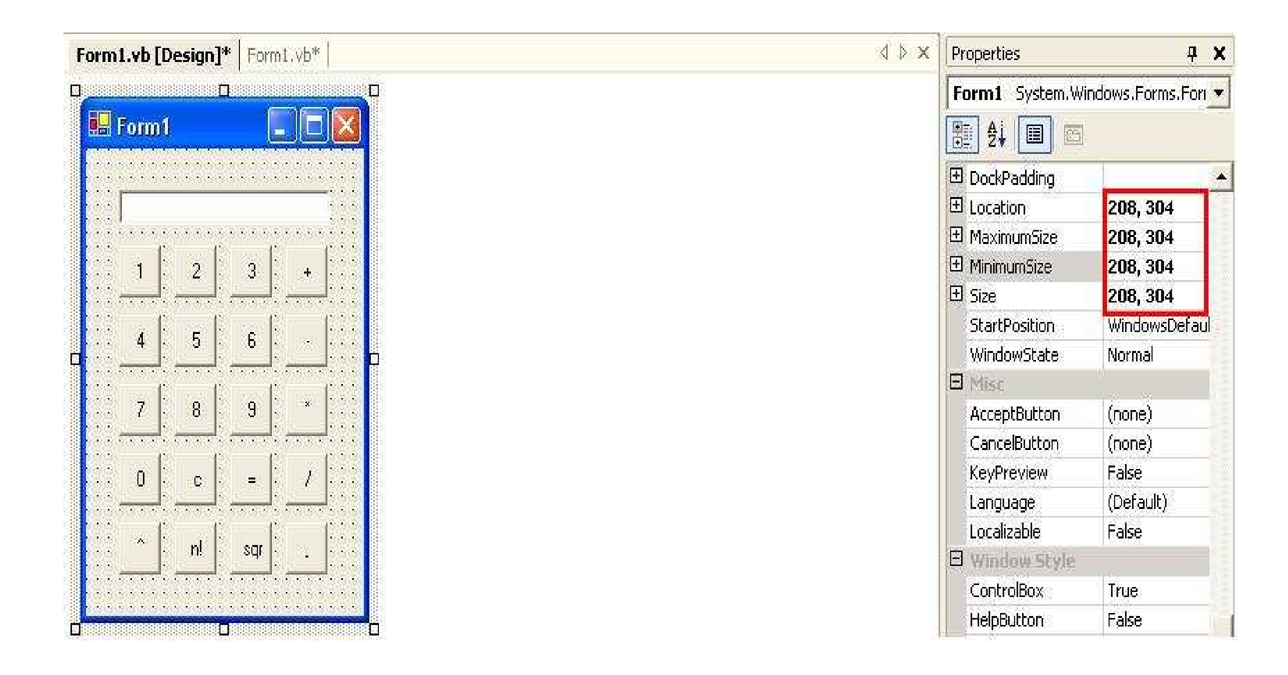


ثم قم تعديل حجم الفورم أو النموذج وذلك من الخصائص

Location,maxmumsize,minmumsize,size

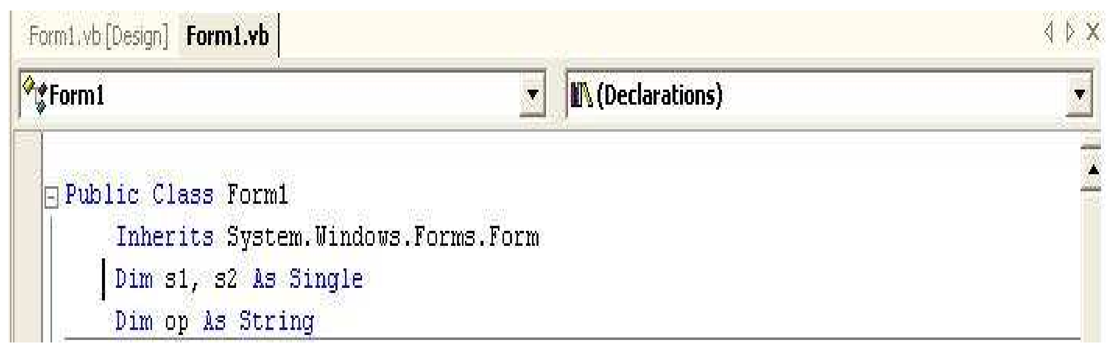
وضع في داخلهم القيمة

304 , 208



الآن بعد الانتهاء من عملية التصميم جاء دور عملية البرمجة كتابة الكود البرمجي.

نقوم بالدخول إلى صفحة كتابة الكود الخاصة بالنموذج أو الفورم وذالك بالنقر عليه مرتين بزر الفأرة الأيسر ثم نقوم بحجز متغيرين عامين كما موضح بالصورة التالية



ثم ننقر على زر رقم واحد ونكتب داخله الكود التالي

```
Private Sub Button1_Click_1(ByVal sender As System.Object, ByVa
    T1.Text = T1.Text + "1"
End Sub
```

يتم كتابة هذا الكود في أزرار الأرقام من واحد إلى تسعة وكذلك زر الفاصلة العشرية فقط

ملاحظة : مع تغير الرمز "1" برمز الذي مسمى به الزر

بعد ذلك نكتب في زر الجمع" + "الكود التالي

```
Private Sub Button8_Click(ByVal sender As System.Object, B
    s1 = Val(T1.Text)
    T1.Clear()
    op = "+"
End Sub
```

يتم كتابته في أزرار العمليات ماعدا زر اليساوي" =" وزر الفاصلة العشرية "." طبعاً مع تغير رمز العملية

بعد ذلك نكتب في زر اليساوي" = "الكود التالي

Form1.vb [Design] | Form1.vb

Button3 | Click

```
Private Sub Button3_Click_1(ByVal sender As System.Object, ByVal e As System.I
    s2 = Val(T1.Text)
    T1.Clear()
    If op = "+" Then
        T1.Text = (s1 + s2)
    End If
    If op = "-" Then
        T1.Text = (s1 - s2)
    End If
    If op = "*" Then
        T1.Text = (s1 * s2)
    End If
    If op = "/" Then
        T1.Text = (s1 / s2)
    End If

End Sub
```

والآن جاء دور أزرار الجذر والمضروب والأس
نكتب في زر الجذرالتربيعي
" Sqr" الكود التالي.

```
Private Sub Button19_Click(ByVal sende
    Dim sqr As Double
    sqr = T1.Text ^ (1 / 2)
    T1.Text = Str(sqr)
End Sub
```

ثم نكتب في زر المضروب
" n ! " الكود التالي.

```
Private Sub Button20_Click(ByVal sender As System.O
    Dim fac, i As Integer
    fac = 1
    For i = 1 To T1.Text
        fac = fac * i
    Next
    T1.Text = Str(fac)
End Sub
```

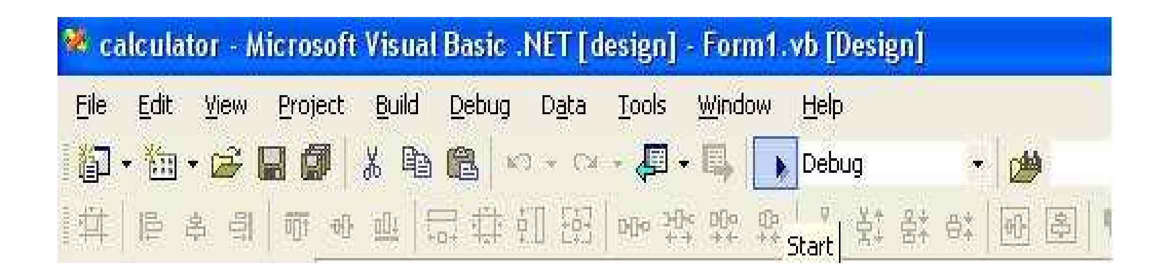
ثم نكتب في زر الأس
" ^ " الكود التالي .

```
Private Sub Button21_Click(ByVal sender As System.Object, ByVa
    Dim sum As Integer
    sum = 0
    sum = sum + (T1.Text * T1.Text)
    T1.Text = Str(sum)
End Sub
```

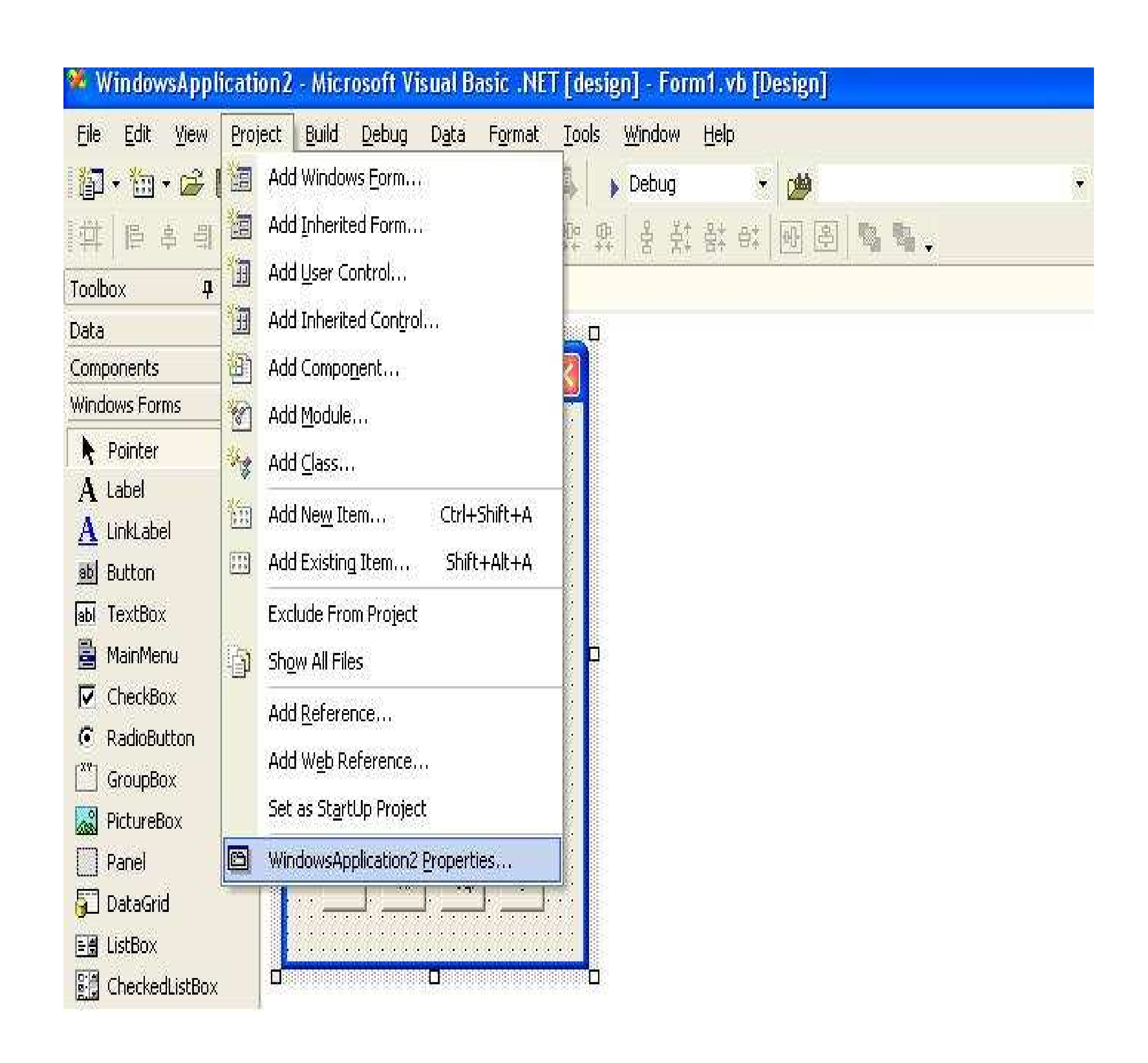
نكتب في زر المسح
"C" الكود التالي .

```
Private Sub Button15_Click(ByVal sender As System.Object
    T1.Clear()
    T1.Focus()
End Sub
```

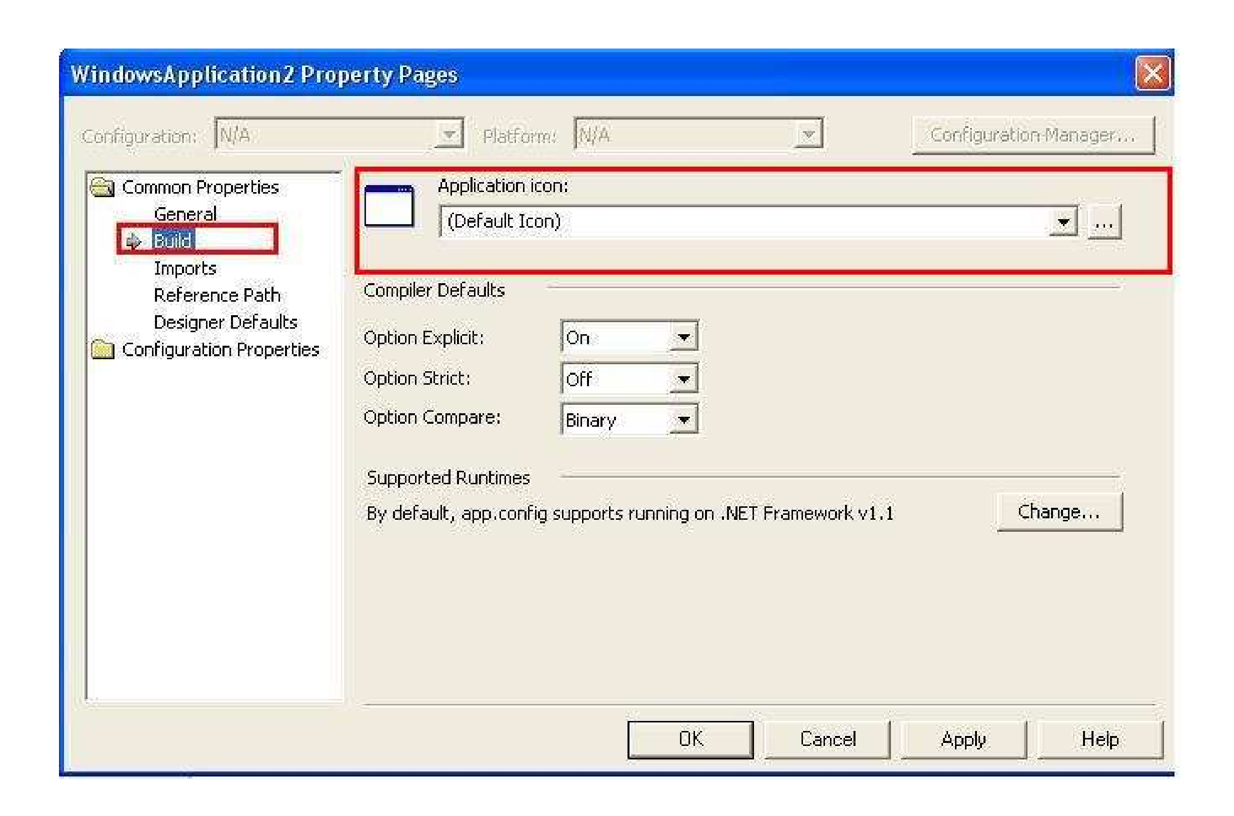
الآن بعد الانتهاء من كتابة جميع الأكواد قم بتنفيذ وذلك بالضغط على زر F5
في لوحة المفاتيح أو بالضغط على زر التنفيذ في شريط الأدوات القياسية



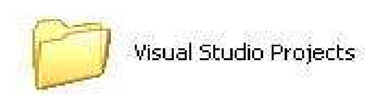
الآن سنقوم ببناء الآلة وذلك بالدخول علي خصائص التطبيق من قائمة مشروع كما موضح.


WindowsApplication2 - Microsoft Visual Basic .NET [design] - Form1.vb [Design]
File
Edit
View
Project
Build
Debug
Data
Format
Tools
Window
Help
Debug
Toolbox
Data
Components
Windows Forms
Pointer
Label
LinkLabel
Button
TextBox
MainMenu
CheckBox
RadioButton
GroupBox
PictureBox
Panel
DataGrid
ListBox
CheckedListBox
Add Windows Form...
Add Inherited Form...
Add User Control...
Add Inherited Control...
Add Component...
Add Module...
Add Class...
Add New Item... Ctrl+Shift+A
Add Existing Item... Shift+Alt+A
Exclude From Project
Show All Files
Add Reference...
Add Web Reference...
Set as StartUp Project
WindowsApplication2 Properties...

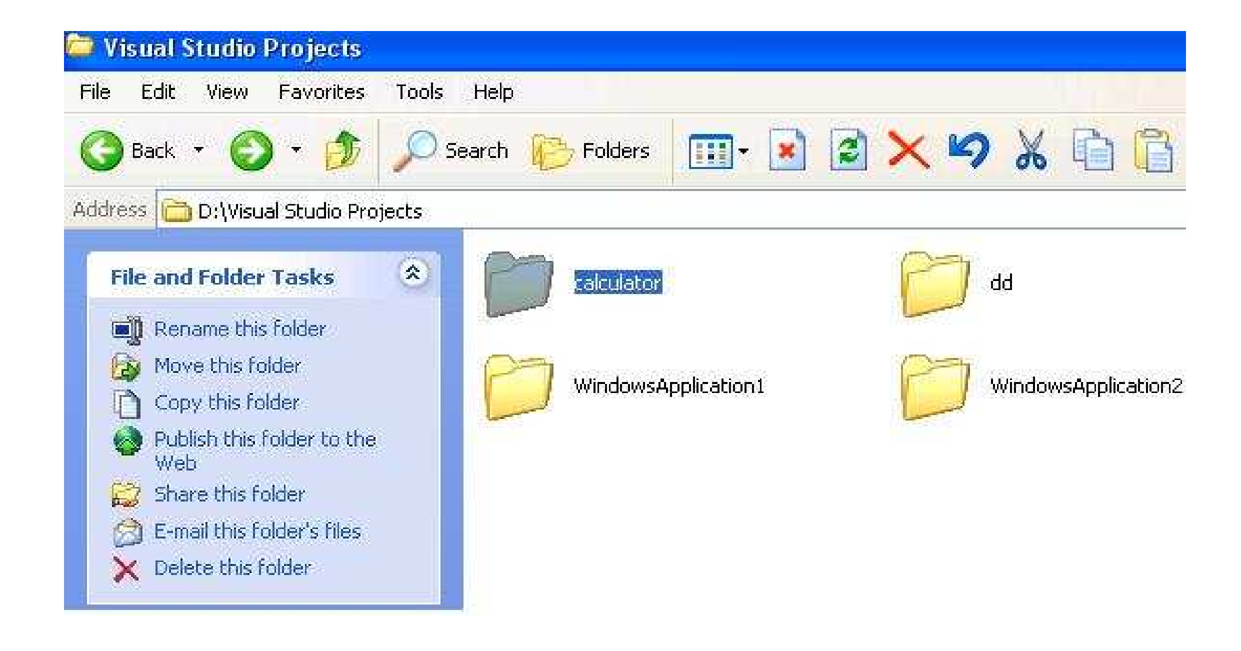
ثم قم بتحديد بناء من القائمة الموجودة في يسار الصفحة كما موضح بالصورة



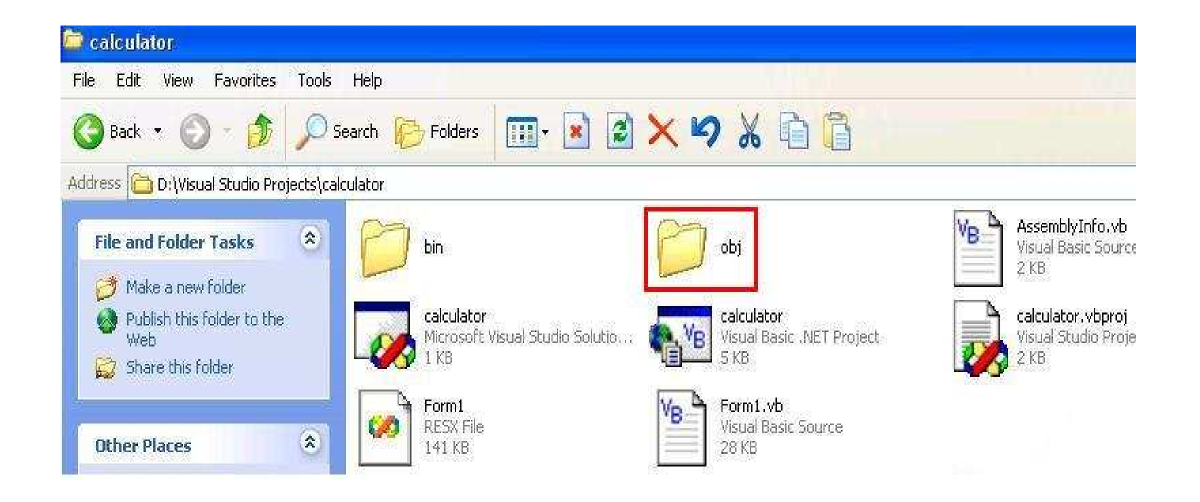
بتغير الأيقونة أذا أردت ثم اضغط على تطبيق وموافق بعد ذلك أدخل على المستندات ستجد مجلد



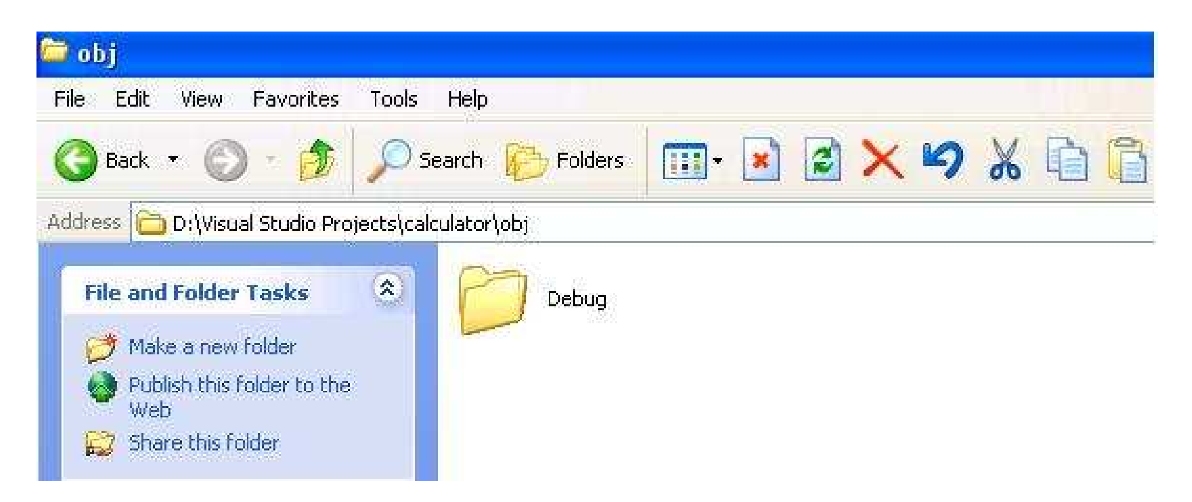
ثم ستجد مجلدات المشاريع الأخرى أذا كان لديك
ابحث عن اسم مشروعك ، مشروع الحاسبة



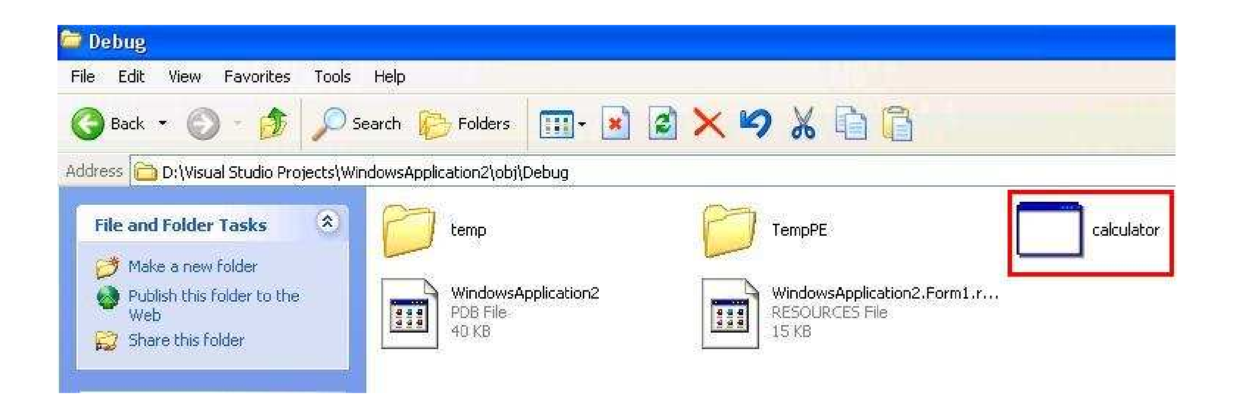
أيضا ستجد مجموعة ملفات و مجلد باسم



ثم مجلد



ثم أخيرا....



و أنشاء الله في دروس أخرى...
يسمح بنشر الكتاب